

привлечения профильных специалистов в области обработки данных, а при их привлечении для решения более сложных задач облегчит взаимопонимание и эффективность работы.

Список использованных источников

1. Рузавин, Г.И. Математизация научного знания – М.: Мысль, 1984, – 207 с.
2. Блауберг, И.В. Системный подход к современной науке / Блауберг, И.В., Садовский, В.Н., Юдин, Э.Г. // Сб. Проблемы методологии системного исследования. – М., 1970, – С. 7-48.
3. Заде, Л. От теории цепей к теории систем. /Труды института радиоинженеров, 1962, т.50, №5, ч.1, – С. 878.
4. Сетров, М.И. Принцип системности и его основные понятия /Сб. Проблемы методологии системного исследования – М., 1970. – С. 49-65.
5. Смородинский, А.В. Базы данных: тенденции развития / Смородинский, А.В., Ривкин, М.Н. // Мир ПК, 1990. – №5. – С. 30-36.
6. Малиновский, А.А. Общие вопросы строения систем и их значение для биологии / Сб. Проблемы методологии системного исследования. – М., 1970, – С.146-183.
7. Сетров, М.И. Значение общей теории систем Л. Бергаланфи для биологии / Сб. Философские проблемы современной биологии. – С.48-50.
8. Урсул, А.Д. Успехи и границы математизации. / Вопросы философии, 1979. – №2. – С. 35-49.
9. Мичи, Д. Компьютер-творец. / Мичи, Д., Джонсон, Р.// – М.: Мир, 1987. – 254 с.
10. Бубнов, В.П. Решение задач экологического менеджмента с использованием методологии системного анализа / Бубнов, В.П., Дорожко, С.В., Лаптежок, С.А. // – Минск: БНТУ, 2009. – 266 с.
11. Морзак, Г.И. Пространственное моделирование в промышленной и социальной экологии / Морзак, Г.И., Лаптежок, С.А. // – Минск: БГАТУ, 2011. – 210 с.
12. Лаптежок, С.А. Системный анализ геоэкологических данных в целях митигации чрезвычайных ситуаций / С.А. Лаптежок. – Минск: БНТУ, 2013. – 287 с.

Анотация. Лаптежок С., Хорева С., Морзак Г. Системний підхід та системний аналіз як фактор компетентнісної реалізації сучасного фахівця. Обґрунтовано доцільність викладання основ системного підходу, системного аналізу і математичних методів обробки інформації при одержанні вищої освіти і перепідготовки для будь-яких спеціальностей.

Ключові слова: системний підхід, системний аналіз, компетентнісна реалізація.

Аннотация. Лаптежок С., Хорева С., Морзак Г. Системный подход и системный анализ как фактор компетентностной реализации современного специалиста. Обоснована целесообразность преподавания основ системного подхода, системного анализа и математических методов обработки информации при получении высшего образования и переподготовке для любых специальностей.

Ключевые слова: системный подход, системный анализ, компетентностная реализация.

Abstract. Lapyonok S., Horeva S., Morzak G. System approach and system analysis as a factor in the implementation of modern professional competence. The expediency of teaching the basics of the system approach, system analysis and mathematical methods of processing information at higher education and retraining for all specialties.

Keywords: system approach, system analysis, implementation of a competence.

Ольга Лопачук

Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, Республика Беларусь
lopachuk@mail.ru

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ

Учебная дисциплина «Государственное управление природопользованием и природоохранной деятельностью» для обучающихся второй ступени высшего образования представляет собой систематизированное изложение теоретико-методологических и организационно-практических основ управления природопользованием и природоохранной деятельностью на макроуровне; направлена на формирование системы знаний о нормативной правовой базе в области природопользования и охраны окружающей среды; полномочиях органов государственного управления; системе административных и экономических методах управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды; методологии перспективного и краткосрочного эколого-экономического прогнозирования и планирования, а также поиск путей экологически сбалансированного развития общества с учетом интересов не только нынешнего, но и будущих поколений. Она является научной базой выработки обоснованной экологической политики на макроуровне, основой принятия стратегических и тактических управленческих решений в области охраны окружающей среды и природопользования.

Структура программы и методика преподавания учебной дисциплины учитывают новые результаты экономических исследований и последние достижения в области педагогики и информационных технологий, ориентируя обучающихся на приобретение соответствующих профессиональных компетенций:

- обеспечивать устойчивое развитие эколого-экономических систем на макро-, мезо- и микроуровнях;
- владеть современными техниками принятия управленческих решений и методическим аппаратом их обоснования;
- разрабатывать перспективные, среднесрочные и текущие планы эколого-экономического развития организации (предприятия) и регионов;
- систематизировать статистические материалы по охране окружающей среды, характеризующие количественные и качественные показатели эколого-экономической деятельности организации (предприятия) и регионов;
- уметь принимать обоснованные решения в условиях экологической неопределенности и риска.

Учитывая уровень подготовленности аудитории (магистратура) и малочисленность групп (10-15 человек) при разработке методического обеспечения дисциплины был сделан акцент на управляемую самостоятельную работу магистрантов, под которой понимается целенаправленная, обусловленная внутренними побуждениями, деятельность обучаемых по освоению избранной дисциплины. Такую деятельность отличает наличие двух специфических составляющих: индивидуальная работа магистрантов в силу мотивации, ценностных установок и ориентиров личности каждого обучаемого и планомерная, организованная система управления познавательным процессом со стороны преподавателя.

Опыт свидетельствует, что при планировании управляемой самостоятельной работы магистрантов следует:

- обосновать бюджет времени на аудиторную и иные виды работы;
- выявить содержание обучения, передаваемого на самостоятельное изучение магистрантам;
- обучить магистрантов наиболее эффективным методам самостоятельной работы;
- предусмотреть наличие соответствующих материально-технических условий;
- разработать необходимое учебно-методическое обеспечение;
- создать действенную систему контроля за самостоятельной работой магистрантов.

В лекции как в форме организации управления самостоятельной работой магистрантов необходимо ставить и решать проблему. Это проявление эвристической функции лекции. Однако не всякая проблема возникает и принимает ясные очертания в процессе лекций, некоторые из них могут появиться после лекции, спустя какое-то время. Поэтому базовые лекционные материалы в форме презентаций по каждой теме с графическими иллюстрациями, рисунками, таблицами, а также выделением проблемных и дискуссионных моментов передаются магистрантам на установочной лекции. Управляемая самостоятельная работа магистрантов во внеучебное время в этом случае заключается в осмыслении вопросов учебной программы; работе с дополнительной научными, учебными и статистическими источниками; формировании и обосновании своих решений проблемных ситуаций. Такая подготовленность магистранта к обсуждению темы в аудитории, на наш взгляд, позволяет наиболее полно реализовать потенциал проблемных и дискуссионных лекций. Кроме того, это позволяет исключить хорошо известные каждому преподавателю ситуации, когда обучаемый, хорошо выучив определенные положения лекции или учебника, оказывается не в состоянии раскрыть их сущность, применить к конкретной ситуации. Знания, полученные магистрантами, становятся глубокими в результате их собственной познавательной активности.

Управляемая самостоятельная работа магистрантов в рамках семинарских занятий включает в себя подготовку к каждому виду занятий в специально предусмотренные на это часы (самоподготовка) и работу непосредственно на занятии. В этом плане эффективны деловые игры (в частности, классическая деловая игра «У озера» [1], SWOT –анализ, «Дело в шляпе» [2, 3] и др.), ситуативное и ролевое обучение.

Отдельно следует отметить внедрение в учебный процесс экспериментального программного продукта «Автоматизированная система экономической оценки природных ресурсов и экосистемных услуг», разработанного ранее в рамках выполнения НИР «Совершенствование научно-методических подходов к экономической оценке природно-ресурсного потенциала и экосистемных услуг для обеспечения устойчивого природопользования» по заданию ГКПНИ «Природопользование». Информационная база расчетов включает спроектированный набор таблиц, реализованных средствами системы управления базами данных (СУБД) Microsoft Access, которые заполнены тестовыми исходными данными для модельных объектов. Просмотр, дополнение изменение данных в информационной базе возможен в двух режимах. Для обычных пользователей (магистрантов) – с помощью специально спроектированных форм, а для пользователей, имеющих полномочия администраторов либо разработчиков баз данных, – непосредственно в таблицах информационной базы.

Отметим, что организация всех форм управляемой самостоятельной работы магистрантов во вне учебное время должна быть объединена принципом комплексности. Так, проблемная ситуация может стать темой выступления на конференции, объектом научно-исследовательской деятельности, базой для подготовки разделов магистерской диссертации.

Список использованных источников

1. Комаров, В.Ф. У озера: игровой комплект /В.Ф. Комаров. – Москва: Изд-во «Аргус», 1994. – 18 с.
2. Лопачук, О.Н. Основы экологии и экономика природопользования: игровые технологии /О.Н. Лопачук. – Мн:БГЭУ, 2005. – 60 с.
3. Лопачук, О.Н. Деловая игра «SWOT-анализ и стратегическое планирование» /О.Н. Лопачук //Устойчивое развитие: теория, методология, практика: учебник, под ред. Л.Г. Мельника. – Сумы: Университетская книга. – 2009. – С. 673-675.

Анотація. Лопачук О.Н. Методичні аспекти організації керованої самостійної роботи магістрантів. У статті розглядаються професійні компетенції, які формуються у магістрантів в рамках дисципліни «Державне управління природокористуванням і природоохороною діяльністю». Проаналізована організація керованої самостійної роботи студентів. Показано можливості впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес.

Ключові слова: ділова гра, проблемна лекція, професійні компетенції, керована самостійна робота.

Аннотация. Лопачук О.Н. Методические аспекты организации управляемой самостоятельной работы магистрантов. В статье рассматриваются профессиональные компетенции, которые формируются у магистрантов в рамках дисциплины «Государственное управление природопользованием и природоохранной деятельностью». Проанализирована организация управляемой самостоятельной работы студентов. Показаны возможности внедрения результатов научно-исследовательской работы в учебный процесс.

Ключевые слова: деловая игра, проблемная лекция, профессиональные компетенции, управляемая самостоятельная работа.

Abstract. Lopachuk O.N. Methodological aspects of organization of the controlled independent work of students. In the article are under consideration professional competence, which are formed of graduates in the discipline «State environmental management and environmental conservation». The organization controlled independent work of students analyzed. The possibilities of implementing the results of research work in the educational process shown.

Keywords: business game, problem lecture, professional competence, controlled independent work.

Юлія Люлькова

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми, Україна

julia.lyulкова@ukr.net

Науковий керівник – О.В.Семеніхіна

АНАЛІТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ОСВІТИ

В сучасних умовах лавиноподібного зростання інформації професійну компетентність магістра освіти пов'язують із вмінням швидкого її відбору, аналізу, подання інформації.

Освітня практика і результати власних досліджень свідчать про те, що значна частина випускників магістратури галузі Освіта відчуває труднощі в організації власних науково-методичних досліджень, у використанні методів наукового пізнання, в умінні представляти власні наукові розробки, опрацьовувати результати педагогічного експерименту. Це є результатом недостатнього рівня сформованості у випускника навичок аналізу, навичок дослідницької діяльності, навичок використання статистичних методів в оцінці результатів тощо, тобто навичками аналітичної роботи.

Слід уточнити, що професійність майбутнього магістра освіти визначається у тому числі його вмінням планувати проведення досліджень, виконувати дослідницькі дії, аналізувати вхідні і вихідні дані, готовністю застосовувати різні новітні методи та методики для опрацювання одержаних результатів, що окреслює аналітичну компетентність фахівця.

У педагогічній літературі аналітична компетентність визначається, у загальному вигляді, як готовність і здатність до розв'язання професійних завдань [2]. Вона є головним компонентом здатності теоретизувати, знаходити причинно-наслідкові зв'язки між явищами, становить основу загальних здібностей і необхідна для успішного освоєння студентом-магістром різних видів діяльності. Саме тому формування аналітичної компетентності магістрів освіти ставить цілу низку завдань, розв'язання яких з необхідністю передбачає попереднє уточнення складових аналітичної компетентності.

Вітчизняними науковцями серед ключових компетентностей особистості виділено аналітичні. Підтвердженням цього є праці Н. Бібік, І. Єрмакова, О. Овчарук, І. Погорілої, О. Савченко та багатьох інших [2; 3; 4; 7]. Відзначимо також роботу О. Назначило, де приділена увага розвитку інформаційно-аналітичної компетентності викладача в процесі неперервної освіти. Автор пропонує структуру інформаційно-аналітичної компетентності фахівців як цілісну єдність когнітивного, операційного та рефлексивного компонентів [5, с. 42-43].